



formation  
accessible en  
alternance

Master

MASTER 1, MASTER 2

## *Mention*

Sciences du médicament et des  
produits de santé

---

## *Parcours*

# Optimisation thérapeutique : de la fabrication à la clinique

Accessible en :

- formation initiale
- et formation continue



<b>Parcours</b> <b>Dispositifs médicaux et biomatériaux : conception et évaluation</b>	<b>Parcours</b> <b>Pharmacie galénique industrielle</b>	<b>Parcours</b> <b>Optimisation thérapeutique : de la fabrication à la clinique</b>	<b>Parcours</b> <b>Affaires réglementaires européennes et internationales des produits de santé</b>	<b>Parcours</b> <b>Médicaments : conception, synthèse, évaluation et sélection des principes actifs</b>	<b>Parcours</b> <b>Médicaments de Thérapie Innovante</b>
---	--	--	--	--	---

## PRÉSENTATION DU MASTER

La mention **Sciences du médicament et des produits de santé** réunit dans un ensemble de parcours pluridisciplinaire et cohérent des enseignements supérieurs spécialisés concernant les produits de santé et le médicament, à travers différents parcours.

Le 1<sup>er</sup> semestre du master permet l'enseignement du socle commun des sciences pharmaceutiques et techniques. Au 2<sup>nd</sup> semestre, les étudiants se spécialisent en vue d'intégrer un parcours de spécialisation en master 2.

Dans ce cadre, 6 parcours de Master 2 aux finalités différentes sont proposés.

## COMPÉTENCES VISÉES

Le programme de formation a été élaboré selon une approche par compétence. Ainsi, à l'issue de la formation, les étudiants devront être capables :

- d'interpréter un besoin médical ou une problématique réglementaire issu du milieu professionnel
- d'élaborer et mettre en œuvre une méthodologie de travail pour la conception de nouveaux protocoles d'essais cliniques
- d'évaluer et optimiser les performances de nouveaux protocoles d'essais cliniques, notamment au cours de son développement
- de contribuer et collaborer à la réalisation d'un projet interdisciplinaire dans le domaine des sciences du médicament et autres produits de santé
- de communiquer des résultats scientifiques de façon claire et rigoureuse, valoriser leur parcours et leur projet professionnels dans le domaine des sciences du médicament et autres produits de santé

## PUBLICS VISÉS

### En master 1

- La formation s'adresse à des candidats ayant validé une deuxième année d'études pharmaceutiques.

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le master **Sciences du Médicament et des Produits de Santé** parcours **Optimisation thérapeutique : de la fabrication à la clinique** a pour objectifs de former des futurs médecins et pharmaciens impliqués dans l'optimisation thérapeutique et d'initier à la recherche dans les différents champs de l'optimisation thérapeutique (la psychologie, la pharmacotechnie, la pharmacogénétique, la pharmacocinétique, la pharmacologie) des futurs doctorants. Toutes ces compétences permettront aux candidats de viser les métiers de l'industrie concernant la recherche clinique.

La formation réunit les compétences médicales et pharmaceutiques pour former les professionnels de la santé à la culture de l'individualisation des traitements ; cette individualisation étant de plus en plus sollicitée par les patients de nos jours. Dans le paysage national actuel, outre les volontés individuelles, la loi HPST pousse à centraliser les actes thérapeutiques autour du patient. Il y a donc une nécessité de construire des formations transversales, seules capables de former les différents acteurs du système de santé aux nécessités de chacun pour apprendre à travailler ensemble.

Au terme de la formation, ces professionnels sont capables de :

- analyser une situation clinique en fonction des principaux facteurs de variation pharmacothérapeutique
- utiliser et de comprendre les résultats des différents outils employés dans le but d'une optimisation thérapeutique
- acquérir une spécialisation dans un domaine thérapeutique où l'optimisation tient une place prépondérante dans la prise en charge des patients.

### En master 2

- La formation est accessible aux étudiants ayant validé la 5<sup>e</sup> année industrie des études de pharmacie.
- En formation continue, elle est également accessible aux professionnels avec, le cas échéant, la mise en œuvre des procédures de validation d'acquis.

# ORGANISATION DE LA FORMATION

## En master 1

Stage pratique obligatoire réalisé dans un laboratoire de recherche en France ou à l'étranger, un service clinique ou un industriel du secteur du médicament ou des dispositifs médicaux et

- d'une durée minimale de 6 semaines pour les étudiants en double cursus
- d'une durée minimale de 2 mois allant jusque 5 mois pour les étudiants en simple cursus

Les étudiants ayant validé leur 2<sup>e</sup> année d'études pharmaceutiques suivront uniquement les cours mentionnées par (\*).

## En master 2

Un stage d'une durée minimale de 5 mois, dans des laboratoires de recherche, hôpitaux, industries, centres de développement, grands organismes.

La maquette des enseignements est donnée à titre indicatif.

## Liste des principaux enseignements :

### BCC1 : INTERPRÉTER UN BESOIN MÉDICAL OU UNE PROBLÉMATIQUE RÉGLEMENTAIRE ISSU DU MILIEU PROFESSIONNEL

- M1 : Pharmacologie et pharmacocinétique
- M2 : Identification des problèmes pharmacothérapeutiques

### BCC2 : ÉLABORER ET METTRE UNE MÉTHODOLOGIE DE TRAVAIL POUR LA CONCEPTION D'UN PROTOCOLE D'ESSAI CLINIQUE ET DE FORMES GALÉNIQUES

- M1 : Interaction DM/médicament, Propriétés et réactivités des composés organiques, Pharmacie galénique, Dispositifs médicaux et biomatériaux,
- M2 : Les outils techniques de l'optimisation thérapeutique, Les outils pharmacothérapeutiques de l'optimisation thérapeutique

### BCC3 : ÉVALUER ET OPTIMISER LES PERFORMANCES D'UN PROTOCOLE D'UTILISATION, AU COURS DE SON DÉVELOPPEMENT

- M1 : Initiation à la biologie cellulaire (à choix), Approfondissement en biologie (à choix), Biostatistique, Affaires réglementaires, Contrôle qualité des produits de santé\*, Evaluation des produits de santé\*
- M2 : Les essais précliniques et cliniques, Protocoles et méthodologie d'un essai clinique, Vectorisation

### BCC4 : COLLABORER À UN PROJET INTERDISCIPLINAIRE DANS LE DOMAINE DES SCIENCES DU MÉDICAMENT ET DES PRODUITS DE SANTÉ

- M1 : De la conception de molécules à l'effet biologique, Stage\*
- M2 : Stage

### BCC5 : COMMUNIQUER DES RÉSULTATS, VALORISER SON PROJET PROFESSIONNEL DANS LE DOMAINE DES SCIENCES DU MÉDICAMENT ET DES PRODUITS DE SANTÉ

- M1 : Projet de l'étudiant\*, Anglais
- M2 : Anglais, Professionnalisation dans le domaine des produits de santé et du médicament

### BCC6 : APPLIQUER LES MÉTHODES DE L'OPTIMISATION À UN PROBLÈME PHARMACO-THÉRAPEUTIQUE DANS LE CADRE DE LA PRISE EN CHARGE DE POPULATIONS GÉNÉRALE OU PARTICULIÈRES

- M2 : Gériatrie, Anesthésie-réanimation, Infectiologie, Recherche en soins premiers

# ■ INSERTION PROFESSIONNELLE

## SECTEURS D'ACTIVITÉ

- Fonctions pharmaceutiques et médicales hospitalières
- Industries du médicament
- Carrières universitaires et hospitalo-universitaires

## MÉTIERS VISÉS

- Responsable études cliniques
- Responsable développement industriel/méthodes
- Ingénieur de recherche
- Chef de projet R & D
- Spécialisation optimisation pour médecins et pharmaciens hospitaliers

## POURSUITE D'ÉTUDES

L'insertion dans la vie professionnelle est le débouché naturel du parcours. Une poursuite d'études vers un doctorat - Spécialisation en médecine et pharmacie (pour les internes) - est cependant possible.

Pour plus d'informations sur les diplômes nationaux proposés par la faculté des sciences et technologies de l'Université de Lille, consultez le catalogue des formations :

[www.univ-lille.fr/formations.html](http://www.univ-lille.fr/formations.html)

Retrouvez les études et enquêtes de l'ODiF (Observatoire de la Direction de la Formation) sur l'insertion professionnelle des diplômés :

Rendez-vous sur : <https://odif.univ-lille.fr/>





## UNIVERSITÉ DE LILLE

Université européenne de référence, reconnue pour l'excellence de sa recherche et de sa formation, l'Université de Lille fait de la réussite étudiante une de ses préoccupations majeures et elle place l'insertion professionnelle au cœur de son engagement. Adossée à une recherche de pointe, son offre de formation se veut en phase avec les évolutions des mondes socio-économique et socio-professionnel afin de contribuer aux grandes transitions de notre société et préparer chacune et chacun, tout au long de sa vie, aux compétences et métiers de demain.

L'Université de Lille, composée depuis 2022 de 11 facultés et 4 écoles partenaires – École Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT), École Nationale Supérieure d'Architecture de Lille (ENSAPL), École Supérieure de Journalisme de Lille (ESJ Lille), Sciences Po Lille (IEP) –, est un acteur des écosystèmes du territoire par les nombreux partenariats (sportifs, culturels, sociaux, économiques...) qu'elle noue, au profit de ses étudiant·es et de ses personnels. Les 6 500 professionnels et intervenants externes qui s'impliquent dans les activités pédagogiques, le développement de chaires et de coopérations pour accompagner les transitions dans toutes leurs formes, sont autant d'exemples de la dynamique engagée.

L'Université de Lille est lauréate de la 3e vague de l'appel à projets du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) ; Le projet de l'université est axé sur le 1er cycle. Ce sont en effet plus de 36 000 étudiant·es qui sont inscrits·es dans les formations de licence, de BUT et de DEUST de l'établissement : l'université doit leur offrir une excellence à la fois académique, sociale et sociétale, qui donne à chacun·e les moyens d'atteindre son propre niveau d'excellence, au bénéfice de l'intérêt général et du bien commun.

**Inspirons demain !**

## PRÉSENTATION DE L'UFR3S

### **UFR3S Sciences de santé et du sport**

L'Université de Lille compte une nouvelle composante, l'Unité de formation et de recherche des Sciences de Santé et du Sport, l'UFR3S, fruit de la fusion des cinq Facultés d'Ingénierie et management de la santé, de Médecine, d'Odontologie, de Pharmacie, des Sciences du sport et de l'éducation physique.

Avec près de 23 000 étudiants, 850 enseignants chercheurs et 500 personnels administratifs et techniques, l'UFR3S forme une communauté forte et cohérente unie par un objectif commun : créer et transmettre le savoir et construire les compétences du domaine des Sciences de Santé et du Sport.

Installée sur près de 120 000m<sup>2</sup> d'espaces de formation et de recherche, et partenaire d'un des meilleurs hôpitaux universitaires français, l'UFR3S bénéficie pleinement de l'excellence en matière de soins, de formation clinique et de recherche scientifique.

Partenaires de 115 universités étrangères réparties dans 38 pays des cinq continents, les facultés de l'UFR3S sont également des acteurs internationalement reconnus de l'enseignement et de la recherche.

### **UFR3S-Pharmacie**

La Faculté de Pharmacie est l'une des principales de France. Elle compte environ 2 900 étudiants en formation initiale ou continue, 140 enseignants-chercheurs, une centaine de personnels techniques et administratifs. 16 unités de recherche accueillent les travaux des chercheurs et enseignants chercheurs de la Faculté.

De plus, les étudiants bénéficient de nombreuses innovations pédagogiques, d'un enseignement par la simulation via le jeu sérieux e-caducée et l'officine pédagogique.

Elle prépare au Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie et à 25 autres diplômes de formation initiale ou continue (Licence et Master Sciences du Médicament et des Produits de Santé, DEUST, Licences Professionnelles, Diplômes Universitaires...).

## CONTACT ADMINISTRATIF

Faculté de Pharmacie - Campus Santé  
3 rue du Professeur Laguesse  
59000 LILLE

Élodie JEAN

- +33 (0)3 20 96 49 25
- [pharma-scol-master@univ-lille.fr](mailto:pharma-scol-master@univ-lille.fr)

## RESPONSABLE DE LA FORMATION

M1 : Laurence GOOSSENS ET Kadiombo BANTU-  
BUNGI BLUM

M2 : Stéphanie GENAY ET Thavarak OUK

## MODALITÉS D'ACCES

Retrouvez toutes les informations utiles dans le catalogue des formations de l'université de Lille :

<https://www.univ-lille.fr/formations>

### EN MASTER 1

**L'admission en première année de master est subordonnée à l'examen du dossier du candidat selon les modalités suivantes :**

Mentions de licence conseillées

- Chimie, Physique, chimie, Sciences de la vie, Sciences pour la santé, Sciences pour l'ingénieur

**Capacité d'accueil :** 52 places

**Modalités de sélection :** dossier + entretien si nécessaire

### Critères d'examen du dossier

- Projet professionnel et lettre de motivation adaptés
- Bulletin de notes avec une moyenne générale > 12/20

**Procédure et calendrier national de recrutement via [www.monmaster.gouv.fr](http://www.monmaster.gouv.fr)**

- 29 janvier : ouverture de la plateforme
- 26 février au 24 mars : dépôt des candidatures
- 2 avril au 28 mai : examen des candidatures
- 4 au 24 juin : phase principale d'admission
- 25 juin au 31 juillet : phase complémentaire d'admission

### EN MASTER 2

- Renseignez-vous sur les modalités d'accès dérogatoires en Master 2 en consultant le catalogue des formations de l'Université de Lille.

**Capacité d'accueil :** 40 places

**Calendrier de recrutement : du 2 avril au 28 juin 2024 - 16 Aout au 16 septembre 2024 (2<sup>e</sup> phase)**

La candidature en Master 2 doit être réalisée sur la plateforme de l'Université de Lille :

- <https://ecandidat.univ-lille.fr>

## ACCOMPAGNEMENT À L'UNIVERSITÉ DE LILLE

### BÉNÉFICIER D'UN AMÉNAGEMENT

Afin d'offrir les meilleures conditions de réussite pour les étudiants qu'elle accueille, l'Université de Lille met en place différents dispositifs qui permettent aux étudiants de commencer et de poursuivre au mieux leurs études selon leur situation : aménagement d'études pour les lycéens concernés par une réponse Parcoursup « Oui si », étudiants en situation de handicap, sportif et artiste de haut niveau, volontaires en service civique, étudiants en exil...

- <https://www.univ-lille.fr/formation/amenagements-des-etudes/>

### S'INFORMER, S'ORIENTER

Le SUAIO - Service Universitaire Accompagnement, Information et Orientation - est ouvert à tous les publics : informations, conseils et accompagnement, orientation et réorientation, entretiens personnalisés.

- [www.univ-lille.fr/formation/sinformer-sorienter](http://www.univ-lille.fr/formation/sinformer-sorienter)

### PRÉPARER SON INSERTION PROFESSIONNELLE

Le BAIP - Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle propose aux étudiants un accompagnement à l'insertion professionnelle (stage et premier emploi), à l'entrepreneuriat et à la création d'activités.

- [www.univ-lille.fr/formation/preparer-son-insertion-professionnelle](http://www.univ-lille.fr/formation/preparer-son-insertion-professionnelle)

### OSER L'ALTERNANCE

Pour acquérir simultanément des compétences, un diplôme et une expérience professionnelle, plus de 220 parcours sont proposés en alternance (contrat de professionnalisation ou d'apprentissage).

- <https://formationpro.univ-lille.fr/alternance>

### SE FORMER TOUT AU LONG DE LA VIE

Toute l'offre diplômante de l'université est accessible en formation continue. La direction de la formation continue et de l'alternance propose des accompagnements individualisés au service de votre projet (VAPP, VAE).

- <https://formationpro.univ-lille.fr/>

### ET L'INTERNATIONAL !

Le service des relations internationales accompagne tous les étudiants dans leur mobilité : programme d'échanges ou mobilité individuelle, stage, cours de français pour les étudiants internationaux...

- <https://international.univ-lille.fr/>